

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
3. Februar 2005 (03.02.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/011091 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: H02K 15/12,
B05D 1/06

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): ROBERT BOSCH GMBH [DE/DE]; Postfach 30 02
20, 70442 Stuttgart (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2004/001023

(72) Erfinder; und

(22) Internationales Anmeldedatum:
15. Mai 2004 (15.05.2004)

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): HUEHSAM, Andreas
[DE/DE]; Jahnstrasse 17, 76133 Karlsruhe (DE).

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,

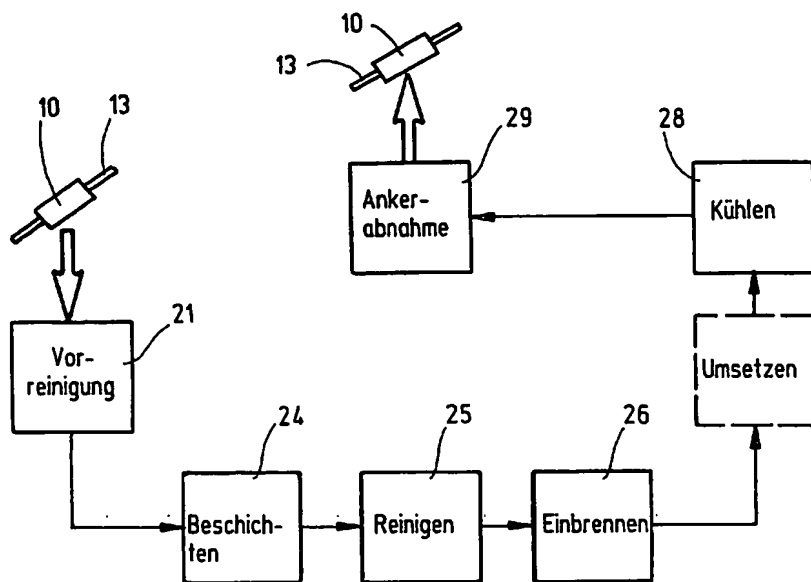
(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
103 33 187.5 22. Juli 2003 (22.07.2003) DE

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD FOR APPLYING AN ELECTRICAL INSULATION

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUM AUFBRINGEN EINER ELEKTRISCHEN ISOLIERUNG



21...PRE-CLEANING
24...COATING
25...CLEANING
26...BURNING-IN
UMSETZEN = TRANSFER
28...COOLING
29...REMOVING ARMATURE

genutzten Ankerkörper

(57) Abstract: The invention relates to a method for applying an electrical insulation to a ferromagnetic body of a main element of an electrical machine, particularly to a slotted armature body of an armature of a DC motor, said ferromagnetic body being provided with axial slots for accommodating an electrical winding, during which the body is coated with an electrostatically charged plastic powder. In order to improve the cost-efficiency of the method with regard to low initial costs and high maintainability while ensuring a reliable slot insulation, the coating with a large layer thickness is carried out by direct powder spraying onto the grounded body.

(57) Zusammenfassung:

Bei einem Verfahren zum Aufbringen einer elektrischen Isolierung auf einen mit Axialnuten zur Aufnahme einer elektrischen Wicklung versehenen, ferromagnetischen Körper eines Hauptelements einer elektrischen Maschine, insbesondere auf einen

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/011091 A1

MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PI, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CI, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NI, SN, TD, TG).

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SI, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), curasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT,

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

eines Ankers eines Gleichstrommotors, wird der Körper mit elektrostatisch aufgeladenem Kunststoffpulver beschichtet. Zur Verbesserung der Wirtschaftlichkeit des Verfahrens in Hinblick auf geringe Analagekosten und hoher Wartungsfreundlichkeit bei Sicherstellung einer zuverlässigen Nutilisierung wird die Beschichtung mit grosser Schichtdicke durch direktes Pulversprühen auf den geerdeten Körper vorgenommen.